Cámara termográfica TacSight™ S2
Manual de instrucciones

Enhorabuena

Le felicitamos por la compra de su nueva cámara termográfica TacSight S2. La nueva cámara termográfica TacSight S2 combina avanzada tecnología termográfica con nuestra pericia en el campo de los materiales de ingeniería resistentes a los impactos y a los elementos para ofrecerle la cámara termográfica más duradera del mercado. El diseño innovador y compacto de la TacSight S2 así como su interfaz lógica y de fácil manejo presentan la última innovación en termografía para aplicaciones tácticas y de brigada de las fuerzas y cuerpos de seguridad, así como de variadas operaciones de seguridad.

Algunas de las muchas aplicaciones para su cámara termográfica TacSight S2 incluyen:
- Persecuciones de vehículos y búsquedas de fugitivos
- Vigilancia perimétrica
- Búsqueda y rescate
- Compartimentos escondidos en vehículos
- Vigilancia marina y terrestre
- Aplicación de la ley medioambiental
- Vigilantes de seguridad

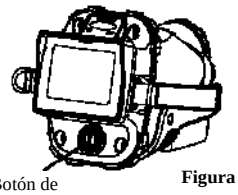
Bullard se encuentra preparado para asistir a su departamento con materiales de formación para cámaras termográficas líderes en el mercado e instructores certificados por la Law Enforcement Thermographers Association (L.E.T.A.).

NOTA
Para ayudarnos a prestarle un servicio mejor, le rogamos cumplimente la tarjeta de garantía suministrada junto con su cámara termográfica TacSight S2.

⚠ ADVERTENCIA

Lea detenidamente todas las instrucciones y advertencias antes de usar este producto. El incumplimiento de estas instrucciones podría tener como consecuencia daños de gravedad o incluso la muerte.

Figura 1



Botón de encendido

Figura 2

Empleo y funcionamiento

Conexión

Para conectar la cámara termográfica TacSight S2 apriete el botón grande de color gris oscuro de encendido situado debajo de la pantalla LCD (Figura 2). Al presionar el botón de encendido, la cámara termográfica iniciará una breve secuencia de calibración. La imagen aparecerá en cinco segundos. Para desconectar la cámara, presione el botón de encendido.

ATENCIÓN

Durante el empleo, evite apuntar con la cámara directamente al sol, ya que éste podría dañar los elementos detectores del microbolómetro. Mientras que no se encuentre en uso, tome la precaución de almacenar la cámara de manera que la lente quede protegida de la exposición directa a la luz del sol o a fuentes intensas de calor. El incumplimiento de estas instrucciones puede tener como consecuencia que el equipo sufra daños.

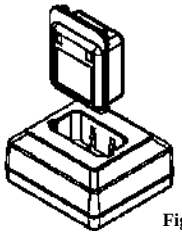


Figura 3

NOTA

Periódicamente observará una congelación momentánea de la imagen. Esto es normal; se trata de una función del obturador de calibración automática. Dependiendo del entorno, el obturador se activará cada 30 segundos hasta tres minutos.

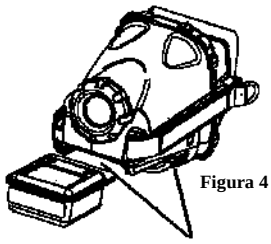


Figura 4

Empleo del cargador de la batería

La batería debe cargarse en el cargador de la batería empleando para ello bien el adaptador de CA o de CC suministrado (Figura 3). Para cambiar la batería, insértela en el cargador de manera que los contactos de metal de la batería se encuentren alineados con los conectores de metal en el cargador. En el cargador se iluminará una luz roja que indica que la batería se está cargando. Cuando la luz del cargador cambie a verde, entonces su batería estará completamente cargada. Puede dejar la batería indefinidamente en el cargador, dado que ésta no se sobrecargará. Con el fin de lograr una vida útil de la batería y un rendimiento máximos, deberá extraer la batería del cargador y descargarla completamente una vez al mes.

Botones de bloqueo de la batería

Figura 5

ATENCIÓN

Junto con la unidad se suministra un adaptador de CA para la alimentación del cargador de la batería. Cuando emplee la alimentación de CA, no sustituya un adaptador con una especificación diferente. El incumplimiento de estas instrucciones puede tener como consecuencia que el equipo y/o la propiedad sufran daños.

Introducción/extracción de la batería

La introducción y la extracción de la batería en la cámara TacSight S2 son muy sencillas (Figura 4). Para instalar una batería, deslícela en el compartimento situado en la parte inferior de la unidad y asegúrese de que la batería esté bien colocada. Para extraer una batería, presione los dos botones de bloqueo de la batería simultáneamente y extraiga la batería de la unidad. Dado que sólo existe una posición de carga, la batería puede cambiarse fácilmente en la oscuridad.

Adicionalmente, como sucede con todas las baterías, su batería recargable sufrirá una lenta pérdida de su carga mientras que permanezca guardada. La cantidad de la pérdida varía ampliamente en función de las condiciones de almacenamiento: con el fin de obtener los mejores resultados, cargue cada una de sus baterías cada semana.

Correa lateral

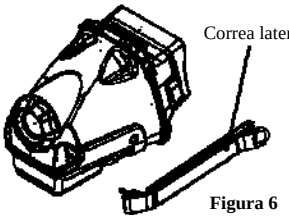


Figura 6

NOTA

Bullard le proporciona un estuche para pilas alcalinas AA opcional que puede emplearse como alternativa a las baterías recargables de NiMH estándar de 10 voltios. El estuche para pilas alcalinas AA requiere ocho pilas alcalinas AA. Una vez se han instalado las baterías, la caja se introduce en la unidad del mismo modo que la batería estándar de NiMH.

Debido a la forma única en que las pilas alcalinas proporcionan energía a la unidad, los indicadores LED pueden señalizar niveles de carga de la batería que no son necesariamente indicativos de la verdadera carga restante de la batería.

Figura 7

Conmutador de control del brillo de pantalla

TacSight S2 dispone de un conmutador de control del brillo de pantalla (Figura 5). Éste se encuentra situado en el lado izquierdo de la caja de la cámara, justamente encima de la correa para la mano, hacia la parte trasera de la caja, cerca del marco de la pantalla. Este conmutador tiene tres posiciones. La posición superior permite una pantalla con un brillo completoLa posición media tiene como resultado una pantalla completamente apagada. La posición inferior permite una pantalla con un brillo reducido. La transmisión de la imagen en detalle a un receptor remoto con el transmisor TacSight S2 instalado tiene lugar en las tres posiciones de conmutación de la pantalla.

Opciones del objetivo

TacSight S2 se encuentra disponible con un objetivo con un campo de visión (FOV) de 11 grados , deseable generalmente para una visualización a mayor distancia así como para aplicaciones de vigilancia y patrulla o con un objetivo con un FOV de 50 grados para operaciones de aproximación , como en el empleo táctico. El logotipo de la TacSight S2 en la parte exterior de la unidad incluirá la denominación “WA” (del inglés, wide angle) para “gran ángulo” si la TacSight S2 está equipada con el objetivo FOV de 50 grados.

Correas laterales

Las correas laterales han sido diseñadas para poder reemplazarlas in situ. Los usuarios pueden realizar el pedido de repuestos e instalar los mismos sin tener que enviar la cámara termográfica a la fábrica.

Cómo cambiar las correas laterales

Para retirar las correas tanto del lado derecho como del izquierdo, afloje la correa y pásela a través del lazo de la correa situado a cada uno de los lados de la pantalla LCD (Figura 6). Retire el tornillo que sujeta la correa a la cámara. Para instalar las correas fije las mismas a la unidad empleando para ello el tornillo suministrado. Conduzca la correa a través del lazo de la correa y ajuste ésta a la longitud deseada.

Ajuste de las correas laterales

Para ajustar una correa lateral, afloje el gancho y el lazo y ajústela a la longitud deseada.

Instrucciones para el cuidado

La cámara termográfica TacSight S2 requiere muy poco mantenimiento. Con el fin de obtener los mejores resultados, periódicamente:

- Limpie el exterior de la unidad con un jabón suave o detergente.
- Limpie el objetivo con un paño suave.
- Limpie la pantalla con un paño suave.
- Compruebe que los tornillos de las correas laterales y de la cubierta de la pantalla se encuentran bien apretados.
- Almacene su TacSight S2 en la montura del vehículo o en el maletín duro reforzado.

Limpieza del objetivo

El objetivo de la TacSight S2 está protegido en un soporte resistente a los impactos. El objetivo puede limpiarse con un paño suave y agua jabonosa.

ATENCIÓN

No emplee disolventes o diluyentes de pintura para limpiar la cámara termográfica TacSight S2, ya que podrían estropear permanentemente la superficie o dañar las propiedades de la cobertura exterior. El incumplimiento de estas instrucciones puede tener como consecuencia que el equipo sufra daños.

Cambio de la cubierta transparente de la pantalla de vídeo

La cubierta de la pantalla (Figura 7) posee una capa de recubrimiento resistente a los arañazos para minimizar el deterioro. No obstante, puede sustituirse la cubierta transparente en caso de que hubiera sufrido fuertes arañazos o daños. Para ello, simplemente extraiga los cuatro tornillos situados en la parte superior e inferior de la cubierta transparente. Retire la cubierta transparente de la pantalla de plástico y sustitúyala por una nueva y asegúrese de que las ranuras avellanadas alrededor de los taladros de montaje miran hacia el exterior.

⚠ ADVERTENCIA

La cámara termográfica TacSight S2 no está certificada como intrínsecamente segura. El incumplimiento de esta advertencia podría tener como consecuencia daños de gravedad o incluso la muerte.

Servicio

Si su cámara termográfica Bullard no funciona debidamente, póngase en contacto con el Servicio de Atención al cliente de Bullard en el número de teléfono 877-BULLARD (285-5273). En el exterior de EE.UU. y Canadá, llame al 1-859-234-6611. Describa el problema al representante de Bullard lo más detalladamente posible. En su interés, su representante le intentará ayudar a diagnosticar o corregir el problema por teléfono. Antes de proceder a la devolución de su cámara termográfica Bullard, debería comprobar junto con su representante si resulta necesario devolver el producto a Bullard. El servicio de atención al cliente de Bullard le proporcionará un permiso por escrito y un número de autorización de la devolución.

En caso de que la devolución no sea una reparación incluida en la garantía, un representante del servicio de atención al cliente de Bullard o su distribuidor local le proporcionará un presupuesto de la reparación. Para autorizar la reparación deberá facilitarle a su distribuidor una orden de compra por el importe del presupuesto. Una vez Bullard reciba la autorización de su distribuidor local, le emitiremos un número de autorización de devolución para que pueda devolverle la unidad a Bullard. Bullard reparará la unidad y la enviará desde nuestra fábrica en un período de 48 horas (dos días laborables). En caso de que los gastos de la reparación superen el presupuesto elaborado en más de un 15% o en más de 100 euros, un representante de Bullard realizará nuevamente un presupuesto de su reparación y su distribuidor local se pondrá en contacto con usted para solicitar su autorización para completar la reparación. Una vez se haya completado la reparación y se le hayan devuelto los bienes, su distribuidor le facturará el importe real de la reparación.

NOTA

No intente desmontar la caja sellada de su cámara termográfica Bullard TacSight S2. Si la unidad no funciona apropiadamente, devuélvala a Bullard (tal y como se describe en el Capítulo Servicio) para su revisión. El desmontaje de la unidad anula todas las garantías.

Antes de devolver su cámara termográfica, descontamine y límpiela para eliminar cualquier material peligroso o contaminado que haya podido depositarse en el producto durante su empleo. Las leyes y/o las regulaciones relativas al transporte prohíben el transporte de materiales peligrosos o contaminados. Los productos presuntamente contaminados se descontaminarán profesionalmente y los gastos correrán por cuenta del cliente.

Los productos devueltos se inspeccionarán al llegar a las instalaciones de Bullard. Si la reparación tiene lugar dentro del marco de la garantía, Bullard reparará la unidad y la enviará desde nuestra fábrica en un período de 48 horas.

Garantía

Bullard garantiza al comprador original que la cámara termográfica TacSight S2, el transmisor, MobileLink, Mobile Command Center, Powerhouse y cargadores de baterías, si es de aplicación, se encuentran libres de defectos en los materiales y en el funcionamiento para el uso y el servicio previstos durante un período de dos (2) años a partir de la fecha de fabricación. La obligación de Bullard bajo esta garantía se limita a la reparación o sustitución, a discreción de la empresa, de los artículos que se devuelvan dentro del período de garantía y que, tras su inspección, la empresa considere que son defectuosos, estando sujetos a las siguientes limitaciones:

a) El artículo deberá devolverse a Bullard con los gastos de envío pagados por anticipado. La política de reparación de Bullard puede cubrir costes de flete en el lugar de destino.

b) No se han efectuado cambios en la configuración original del artículo.

c) Durante el transporte, los artículos no han sufrido un uso indebido, un abuso o un daño.

d) Los artículos de mantenimiento y aquéllos reemplazables in situ tendrán garantía, en caso de ser defectuosos, por un período de noventa (90) días. Estos artículos incluyen:

• Baterías

• Correas

• Cubiertas de la pantalla

• Adaptadores CA/CC

• Todos los accesorios, con excepción del transmisor, MobileLink, Mobile Command Center y Powerhouse

Bullard proporciona una garantía limitada de por vida para la cubierta exterior de la TacSight S2. Ésta garantiza que la cubierta exterior se encuentra libre de defectos en los materiales y en el funcionamiento para el uso y el servicio previstos para el comprador original. La obligación de Bullard bajo esta garantía se limita a la reparación o sustitución, a discreción de la empresa, de los artículos que, tras su inspección, la empresa considere que son defectuosos, estando sujetos a las siguientes limitaciones:

a) El artículo deberá devolverse a Bullard con los gastos de envío pagados por anticipado. La política de reparación de Bullard puede cubrir costes de flete en el lugar de destino.

b) No se han efectuado cambios en la configuración original del artículo.

c) Durante el transporte, el artículo no ha sufrido un uso indebido, un abuso o un daño.

d) Cuando la cubierta exterior sea obsoleta y Bullard ya no produzca la pieza concluirá la garantía limitada de por vida.

Bajo ninguna circunstancia Bullard será responsable de los daños, pérdida de funcionamiento u otros costes, gastos o daños indirectos, fortuitos, derivados o especiales en los que haya incurrido el comprador, ni tan siquiera en caso de que Bullard hubiera podido ser notificado de la posibilidad de dichos daños.

Cualquier garantía implícita, incluyendo las garantías de comerciabilidad y aptitud para un propósito específico están limitadas a un período de duración de dos (2) años a partir de la fecha de fabricación de este producto.

Por el presente escrito, E.D. Bullard Company declara que su cámara termográfica es conforme con los requisitos esenciales y de otras provisiones de la Directiva 1989/336/CE.

A continuación encontrará la Declaración de Conformidad íntegra.

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer:

E.D. Bullard Co.
1898 Safety Way
Cynthiana, KY 41031
USA

Authorized Representative in the European Community:
Bullard GmbH
Lilienthalstrasse 12
53424 Remagen
Germany

Hereby declare that the following product:

Tacsight S2 Thermal Imager
Model Number: S2

to which this declaration refers conforms to the following standards:

EN 550022 :1998+A1 :2000+A2 :2003

EN 550024 :1998+A1 :2000+A2 :2003

according to the essential protection requirements and other provisions of the EMC Directive 1989/336/EEC.

Cynthiana, KY 41031
USA
23 March 2007

Signed: _____
Richard Kovacs
Director, Product Development

CE

Bullard
1898 Safety Way
Cynthiana, KY 41031-9303
Toll free: 877-BULLARD (285-5273)

Tel: 859-234-6616
Fax: 859-234-8987
www.bullard.com

Bullard GmbH
Lilienthalstrasse 12
53424 Remagen
Germany

phone: 0049-2642 999980
fax : 0049-2642 9999829
www.bullardextrem.com

Bullard Asia Pacific Pte. Ltd.
Cisco Centre
20 Jalan Afifi, #08-03
Singapore 409179

Tel: (65) 6745-0556
Fax: (65) 6745-5176
www.bullard.com

ISO 9001 certified

©2007 Bullard. All rights reserved.
Bullard is a registered trademark of Bullard.
"It's your life and you're worth it", and TACSIGHT S2 are trademarks of Bullard.

6050048000 ES (0507)